

• Simulare

• 60 Grile

Subiect Simulare 2017 Mai - UMF "Carol Davila" București

Medicină Generală - Biologie



Secțiunea I • Complement simplu

La întrebările 1 – 18 de mai jos, alegeți un singur răspuns corect.

1. Dorința de defecație apare când:

- A) se declanșează mișcările în masă
- B) fecalele ajung în rect
- C) fecalele ajung în canalul anal
- D) se relaxează sfincterul anal intern
- E) fecalele ajung în partea terminală a colonului

2. O valoare sanguină a globulinelor de 3 g/dl semnifică:

- A) o modificare a secreției hidro-cortizonului
- B) o infecție
- C) un deficit de sinteză a anticorpilor
- D) o afectare a metabolismului proteic în ficat
- E) o valoare normală

3. Uretra nu vine în raport cu:

- A) vaginul
- B) simfiza pubiană
- C) uterul
- D) glanda bulbo-uretrală
- E) prostata

4. Despre metabolismul bazal este fals să se afirme:

- A) are o valoare de 40 kcal/m² suprafață/oră
- B) crește în hipersecreția de tireostimulină
- C) are o valoare de aproximativ 1200 kcal la o persoană ce are 4 litri de sânge
- D) este crescut în hipersecreție de catecolamine
- E) se măsoară prin calorimetrie directă și indirectă

5. În drumul său spre testiculul stâng, colesterolul alimentar străbate următoarele vase, cu excepția:

- A) trunchiului pulmonar
- B) venei brahiocefalice stângi
- C) canalului toracic
- D) venei renale stângi
- E) aortei ascendente

6. Despre organele localizate în pelvis este corect să se afirme:

- A) sângele venos al testiculului stâng ajunge în vena renală stângă
- B) rinichiul conține aproximativ 1 milion de nefroni
- C) corticosuprarenala are origine mezodermală
- D) nicio excepție
- E) la vascularizația ovarului participă o ramură a iliacei interne

7. Despre cordonul anterior al măduvei spinării este adevărată următoarea afirmație:

- A) conține substanța reticulată
- B) conține fascicule implicate în controlul tonusului muscular
- C) conține mai multe fascicule ascendente decât descendente
- D) conține fasciculul olivospinal
- E) fasciculul fundamental anterior este situat superficial, în imediata vecinătate a substanței cenușii

8. Despre neuronii pseudounipolari din ganglionii spinali sunt adevărate următoarele, cu excepția:

- A) niciun răspuns
- B) prelungirile celulifuge nu pot fi lungi
- C) prelungirile celulipete sunt lungi
- D) pot fi vegetativi sau somatici
- E) au prelungiri mielinizate

9. Colecistokinina:

- A) secreția sa este stimulată de adrenalina
- B) favorizează activitatea lipazei gastrice
- C) este o enzimă produsă de mucoasa duodenală la contactul cu compuși lipidici și eliberată în sânge
- D) niciun răspuns
- E) are efecte similare cu stimularea parasimpatică asupra secreției de bilă

10. Pierderea vederii în câmpurile vizuale monoculare drept și stâng presupune o leziune la nivelul:

- A) chiasmei optice
- B) nervului optic drept
- C) tractului optic stâng
- D) tractului optic drept
- E) câmpurilor retiniene temporale stâng și drept

11. Care dintre următoarele valori ale proteinelor totale este corectă în cazul unui individ de 100 kg cu volumul globular procentual de 45%?

- A) 264 g
- B) 480 g
- C) 220 g
- D) 380 g
- E) 400 g

12. Care dintre hormoni stimulează atât anabolismul glucidic, cât și pe cel proteic:

- A) glucagonul
- B) STH-ul
- C) tiroxina
- D) cortizonul
- E) insulina

13. Poate avea valoarea 3,5:

- A) cantitatea minimă de K^+ într-un litru de sânge
- B) volumul secreției exocrine a testiculului
- C) pH-ul sucului gastric
- D) debitul cardiac (în litri) în ritm joncțional
- E) cantitatea maximă de globuline/dl de plasmă

14. Despre plămân este corect să se afirme:

- A) are capilare alveolare ce conțin sânge din arterele pulmonară și bronșice
- B) în inspirația maximală ajunge la un volum de 5000 ml aer
- C) conține lichid pleural
- D) are ca unitate structurală și funcțională membrana respiratorie
- E) în pereții bronhiolilor respiratorii există alveole

15. Spermatozoidul se înmagazinează și își dezvoltă capacitatea de mișcare la nivelul:

- A) canalului deferent
- B) epididimului
- C) niciun răspuns
- D) tubului seminifer contort
- E) rețelei testiculare

16. Despre retină este adevărată următoarea afirmație:

- A) celulele bipolare sunt originea reală a nervului optic
- B) celulele orizontale fac sinapsă cu celulele multipolare
- C) toate afirmațiile sunt false
- D) celulele pigmentare sunt situate profund de membrana limitantă externă
- E) primul strat de celule întâlnit de lumină este membrana limitantă internă

17. Energia eliberată prin hidroliza ATP nu poate fi folosită pentru:

- A) conducerea impulsului nervos
- B) transportul Ca^{2+} în exteriorul celulei
- C) absorbția Na^+ în jejun
- D) reabsorbția Cl^- din tubii uriniferi
- E) deschiderea valvelor atrioventriculare

18. O secțiune a trunchiului cerebral între bulb și punte nu determină:

- A) le determină pe toate
- B) afectarea mișcărilor voluntare ale membrilor
- C) afectarea mișcărilor voluntare ale limbii
- D) abolirea mișcărilor respiratorii
- E) tulburări de vorbire

Secțiunea II • Complement grupat

La următoarele întrebări 19 – 60 răspundeți cu:

- A – dacă numai soluțiile 1, 2 și 3 sunt corecte;
- B – dacă numai soluțiile 1 și 3 sunt corecte;
- C – dacă numai soluțiile 2 și 4 sunt corecte;
- D – dacă numai soluția 4 este corectă;
- E – dacă toate cele patru soluții sunt corecte sau sunt false;

19. Fibrele cărui nerv cranian ajung la talamus:

- 1. vag
- 2. vestibulocohlear
- 3. facial
- 4. oculomotor

20. Enzimele din secrețiile digestive pot fi activate de următoarele substanțe, cu excepția:

- 1. tripsinei
- 2. secretinei
- 3. HCl
- 4. acetilcolinei

21. Au rol în metabolismul neuronal:

1. catecolaminele
2. corpii tigroizi
3. neurofibrilele
4. nucleul

22. În sângele din vena cavă superioară se pot găsi:

1. lipoproteine
2. glucoză
3. acizi grași liberi
4. săruri biliare

23. Care dintre glande secretă hormoni ce sunt capabili să acționeze pe toate metabolismele intermediare?

1. epifiză
2. pancreas
3. tiroidă
4. corticosuprarenală

24. Tonusul musculaturii netede din peretele vaselor sangvine depinde de următorii factori, cu excepția:

1. concentrația locală a unor metaboliți
2. presiunea arterială
3. activitatea unor mediatori
4. activitatea nervilor parasimpatici

25. Nu se găsesc la nivelul scrotului:

1. canalul deferent
2. artera testiculară
3. testiculul
4. epididimul

26. Stimularea receptorilor din dermul papilar al piciorului determină transmiterea de impulsuri prin:

1. fasciculul cuneat
2. fasciculul spinotalamic lateral
3. fasciculul spinocerebelos direct
4. fasciculul spinotalamic anterior

27. Între momentul închiderii valvelor semilunare și deschiderea orificiului mitral:

1. în atriul stâng ajunge cea mai mare cantitate de sânge
2. se modifică presiunea din ventriculul stâng
3. miocardul ventricular stâng este inexcitabil
4. volumul de sânge din ventricul nu se modifică

28. Neuronii somatomotori ai măduvei spinării primesc impulsuri de la:

1. neuroni multipolari medulari
2. neuroni multipolari corticali
3. neuroni din nucleii mezencefalici
4. neuroni din ganglioni spinali

29. Sunt mecanoreceptori următorii receptori cutanați:

1. corpusculii Krause
2. corpusculii Vater Pacini
3. discurile Merkel
4. terminațiile nervoase libere

30. Neuronii din nucleii mezencefalului sunt conectați cu deutoneuronii sensibilității:

1. vestibulare
2. auditive
3. vizuale
4. tactile a feței

31. Care dintre următoarele nu sunt inervate senzitiv de către nervul mandibular:

1. limba
2. dinții inferiori
3. buza inferioară
4. fibrele musculare extrafusale ale mușchilor masticatori

32. Atât în cazul analizatorului vestibular, cât și al celui auditiv:

1. deutoneuronii sunt în trunchiul cerebral
2. celulele receptoare sunt celule epiteliale
3. protoneuronul are două prelungiri ce pleacă de la poli opuși ai pericarionului
4. ultimul neuron al căii este în diencefal

33. În componenta presinaptică a unei sinapse chimice se află:

1. organite specifice celulei nervoase
2. organitele implicate în metabolismul neuronal
3. organite implicate în sinteza ATP
4. organite cu rol în sinteza proteică

34. Este corect să se afirme că:

1. celulele epiteliale organizate în foliculi secretă hormoni ce stimulează diferențierea sistemului nervos
2. celulele epiteliale organizate în acini secretă nucleaze
3. celulele epiteliale organizate în cordoane secretă un hormon ce controlează secreția calciferolului
4. celulele epiteliale organizate în insule secretă singurul hormon lipogenetic

35. Nu diferă în funcție de intensitatea stimulului:

1. potențialul generat la nivelul receptorului
2. amplitudinea pantei ascendente a potențialului de acțiune neuronal
3. potențialul excitator postsinaptic
4. durata secusei

36. Neuronii din cornul anterior medular inervează:

1. mușchiul ce separă cavitatea toracică de cea abdominală
2. mușchii vascularizați de artera axilară
3. mușchii vascularizați de artera toracică internă
4. toți mușchii gâtului

37. Sunt secretate exclusiv activ la nivelul corpusculului renal următoarele substanțe:

1. Na^+
2. Cl^-
3. K^+
4. H^+

38. Preovulator, în căile genitale feminine se pot afla:

1. ovocitul II
2. foliculul secundar
3. zigotul
4. spermii

39. Este corect să se afirme că la nivelul piramidei Malpighi se desfășoară următoarele procese:

1. reabsorbția tubulară
2. reabsorbția de Na^+
3. secreția tubulară
4. adaptarea diurezei la starea de hidratare a organismului

40. La o persoană de 40 ani, cauza unei valori anormale a hematocritului poate fi:

1. o afecțiune ce interesează coxalul
2. o afecțiune a stomacului
3. o afecțiune ce interesează ganglionii limfatici
4. o afecțiune a timusului

41. Care dintre hormoni este capabil să influențeze atât secreția endocrină, cât și pe cea exocrină:

1. prolactina
2. FSH-ul
3. LH-ul
4. hormonul somatotrop

42. Se găsesc fibre vasomotorii în structura:

1. ramurii meningeale a nervului spinal
2. trunchiului nervului spinal
3. ramurii dorsale a nervului spinal
4. ramurii ventrale a nervului spinal

43. Care dintre următoarele procese se desfășoară în mai mult de 0,1 s:

1. umplerea ventriculară activă
2. durata potențialului de acțiune pentru fibra miocardică ventriculară
3. faza de relaxare a secusei
4. conducerea unui impuls nervos printr-o fibră postganglionară cu lungimea de 2 m

44. În boala Basedow au valori crescute:

1. debitul cardiac
2. ventilația alveolară
3. tireostimulina
4. colesterolul sanguin

45. La inervația organelor din hipocondrul stâng participă:

1. fibre amielinice dintr-un nucleu parasimpatic bulbar
2. fibre postganglionare din lanțul paravertebral
3. fibre visceromotorii din ramura comunicantă cenușie
4. fibre din segmentele medulare toracale

46. Care dintre următoarele substanțe nu stimulează motilitatea tubului digestiv:

1. acetilcolina
2. glucagonul
3. sărurile biliare
4. adrenalina

47. Miofilamentele de miozină:

1. se inseră pe membrana Z
2. intră împreună cu cele de actină atât în structura discului clar, cât și a celui întunecat
3. sunt mai numeroase decât cele de actină
4. nu se scurtează în contracția musculară

48. Proteinele membranare sunt implicate în următoarele procese fiziologice:

1. absorbția intestinală a tocoferolului
2. absorbția intestinală a aminoacizilor
3. difuziunea oxigenului prin membrana respiratorie
4. reabsorbția tubulară a K^+

49. Prin ramurile sale, artera iliacă internă vascularizează:

1. diafragma pelviană
2. canalul anal
3. penisul
4. clitorisul

50. La delimitarea pelvisului (cavității pelviene) participă:

1. o parte a coloanei vertebrale cu concavitatea orientată anterior
2. ischionul
3. pubisul
4. structuri vascularizate de artera iliacă internă

51. Despre calciu sunt adevărate următoarele:

1. acromegalia poate determina creșterea cantității de calciu din organism
2. eliminarea sa la nivel renal poate fi controlată de PTH
3. hipocalcemia determină tulburări de coagulare
4. absorbția intestinală a calciului crește sub acțiunea aldosteronului

52. 5000 ml poate reprezenta:

1. debitul sangvin/min în aorta ascendentă
2. ventilația alveolară
3. debitul sangvin/min în trunchiul pulmonar
4. volumul de aer care se găsește în plămâni la începutul unui inspir forțat

53. Procesele anabolice predomină:

1. în cazul stimulării parasimpatice
2. în perioadele de convalescență
3. în copilărie
4. în cazul unui aport alimentar crescut

54. Biocatalizatorii pot fi:

1. săruri minerale
2. macromolecule sintetizate din aminoacizi
3. glucide
4. substanțe a căror sinteză este stimulată de insulină

55. Alegeți asocierile corecte dintre organul enunțat, respectiv vascularizația și inervația lui:

1. splina - o ramură din trunchiul celiac și fibre ale nervului vag
2. glanda parotidă - artera carotidă externă și fibre din primul ganglion simpatic cervical
3. globul ocular - o ramură a arterei carotide interne și fibre ale nervului III
4. inima - ramuri din aorta descendentă toracică și fibre din ganglionii paravertebrali cervicali

56. Funcția endocrină a testiculului este controlată de următorii hormoni glandulotropi:

1. FSH
2. GRH
3. testosteron
4. LH

57. Formarea și creșterea oaselor poate fi influențată de:

1. vitamine
2. cortizol
3. tiroxină
4. activitatea exocrină a ovarului

58. Tahicardia poate apărea în cazul hipersecreției:

1. hormonilor ce determină limfopenie
2. neurohormonilor ce stimulează activitatea sistemului reticulat activator ascendent
3. hormonilor secretați de insulele Langerhans
4. hormonilor ce scad colesterolemia

59. Nu se pot asocia cu o carență de fier:

1. afectarea funcției splinei
2. anemia
3. scorbutul
4. secreția de HCl sub 1 mEq/oră

60. Care dintre următoarele nu conține o componentă derivată din ectoderm:

1. tubul digestiv
2. glanda suprarenală
3. măduva spinării
4. globul ocular

Barem Simulare Mai 2017

Medicină Generală - Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București

1. B	21. C	41. A
2. E	22. A	42. E
3. C	23. E	43. C
4. E	24. D	44. A
5. D	25. E	45. D
6. E	26. D	46. C
7. B	27. C	47. D
8. B	28. E	48. C
9. D	29. E	49. E
10. A	30. A	50. E
11. A	31. D	51. A
12. E	32. E	52. A
13. E	33. B	53. E
14. E	34. E	54. E
15. C	35. C	55. A
16. C	36. A	56. D
17. E	37. E	57. A
18. D	38. D	58. C
19. A	39. E	59. E
20. C	40. A	60. E



Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete, gratuit, pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri.

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit corect nu înseamnă că ai învățat cum trebuie.

Pe marsuin.ro găsești, pentru fiecare grilă, de ce A este greșit, de ce B este parțial greșit, de ce D este răspunsul corect, cu referințe la paginile exacte din manual.

01 · ÎNȚELEGE MATERIA

Explicație pentru fiecare variantă

Nu doar litera corectă. Pentru fiecare opțiune de răspuns primești motivul exact și sursa din manual.

02 · MONITORIZEAZĂ PROGRESUL

Vezi unde greșești des

Capitole, subcapitole, timpul mediu petrecut pe fiecare întrebare. Știi exact unde excelezi, dar și unde mai ai de lucrat.

03 · GĂSEȘTE REFERINȚE CLARE

Trimitere la pagină

„Figura 15.8 de la pagina 354 ilustrează grafic diferențele dintre peretele arterei, capilarului și venei, precum și valvele venoase.” Verifică în 30 de secunde, nu în 30 de minute.

04 · ÎNCEPE COMPLET GRATUIT

Gratuit, doar cu un cont

Începe gratuit, cu 25 de puncte de energie pe zi. 1 punct de energie = 1 răspuns corect, cu o rată de încărcare de 1 punct/oră. Abonamentul Pro îți oferă energie nelimitată.